

# Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

■ ANDRÉ LEMOS\*

## RESUMO

Este texto trata da mobilidade social e suas transformações no espaço urbano, provocado pelo desenvolvimento dos meios de comunicação decorrentes da própria dinâmica da industrialização e da urbanização da era moderna. As mídias reconfiguram os espaços urbanos, os subúrbios, os centros, dinamizam o transporte público e tornam mais complexo esse organismo-rede que são as cidades.

**Palavras chave:** espaço urbano, mobilidade, tecnologias da comunicação.

## ABSTRACT

This text discusses the social mobility and its changes in the urban space, promoted by the development of communication media resulting from the dynamics of industrialization and from the new era's urbanization. The media remodels the urban spaces, the suburbs, the centre, give dynamism to public transportation and makes these web-organisms, the cities, more complex.

**Key words:** urban space, mobility, communication technology.

\* Professor Associado da Faculdade de Comunicação da UFBA. Pesquisador 1 do CNPq. Site: <http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos>



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

A MOBILIDADE SOCIAL, A relação com o espaço urbano e as formas comunicacionais passam por transformações importantes na atual fase da sociedade da informação. O desenvolvimento dos meios de comunicação se dá na própria dinâmica da industrialização e da urbanização da era moderna. As mídias reconfiguram os espaços urbanos, os subúrbios, os centros, dinamizam o transporte público e tornam mais complexo esse organismo-rede que são as cidades. Mobilidade e cidade são indissociáveis. Essa relação é uma constante, mas novas dimensões emergem com as novas tecnologias digitais e as redes telemáticas. O objetivo desse artigo é discutir a relação entre processos midiáticos e as cidades, dando ênfase aos novos processos comunicacionais em jogo com a cibercultura que chamamos de funções «pós-massivas». Mostraremos como as formas sociais emergentes dessas mídias de função pós-massiva, aliadas às tecnologias móveis (dispositivos e redes de comunicação como *palms*, *laptops*, GPS, celulares, etiquetas RFID, Wi-Fi, *bluetooth*), criam novos processos de controle informacional do espaço, em novos territórios, os «territórios informacionais».

### CIDADE E MOBILIDADE

A evolução das cidades ocorreu pela constituição de diversas formas de mobilidade por redes materiais e espirituais como definiu Saint Simon no século XIX (Musso, 1997; 2003). Trata-se de mobilidade por redes de transporte (de matéria e corpos em movimento), por redes de comunicação (difundindo para lá e para cá informações sobre os mais diversos formatos: cartas, telégrafo, telefone, televisão, rádio), mobilidade dos fluxos financeiros (vistos por Saint Simon como uma “seiva” que alimentaria o organismo-rede das cidades). As cidades e os processos midiáticos que lhe são correlatos e estruturantes, como o jornalismo e depois as mídias audiovisuais, são desde sempre fluxo, troca, deslocamento, desenraizamento e desterritorializações (das relações sociais, das informações e dos territórios). A cidade constitui-se, historicamente, como lugar de mobilidade e fixação, desde as primeiras organizações sociais que se formaram como lugar de culto aos mortos, as “necrópoles” (Mumford, 1998). Como afirmam Urry e Sheller, “*cities are mobile and places of mobility*” (Urry & Sheller, 2006, p.1).

As cidades se desenvolvem como «sociedades em rede» (física, simbólica, cultural, política, imaginária, econômica). A particularidade contemporânea é a hegemonia de um conjunto de redes, as redes telemáticas, que passam a integrar, e mesmo a «comandar» (cibernética), as diversas redes que constituem o espaço urbano e as diversas formas de vínculo social que daí emergem. O processo de complexificação do «organismo-rede», continua com as metrópoles cibernéticas contemporâneas, as “cibercidades” (Lemos, 2004; 2005; 2007). Estas podem ser definidas como cidades onde as infra-estruturas de comunicação e informação

já são uma realidade e as práticas daí advindas formam uma nova urbanidade. Essa urbanidade chamamos em outro lugar de “ciberurbe” (Lemos, 2005).

Devemos então reconhecer a instauração de uma dinâmica que faz com que o espaço e as práticas sociais sejam reconfigurados com a emergência das novas tecnologias de comunicações e das redes telemáticas. As cibercidades podem ser pensadas como formas emergentes do urbano na era da informação. O desafio é criar maneiras efetivas de comunicação e de reapropriação do espaço físico, reaquecer o espaço público, favorecer a apropriação social das novas tecnologias de comunicação e informação e fortalecer a democracia contemporânea.

Hoje, as tecnologias sem fio estão transformando as relações entre pessoas, espaços urbanos, criando novas formas de mobilidade. As cibercidades passam a ser “*unwired cities*” (Towsend, 2003). Estas entram na era da computação ubíqua, intrusiva (“*pervasive computing*”) a partir de dispositivos e redes como os celulares 3G, GPS, *palms*, etiquetas RFID, e as redes *Wi-Fi*, *Wi-Max*, *bluetooth*<sup>1</sup>. Estas metrópoles estão se tornando cidades “desplugadas”, um ambiente generalizado de conexão, envolvendo o usuário em plena mobilidade, interligando máquinas, pessoas e objetos urbanos. Nas cidades contemporâneas, os tradicionais espaços de lugar (Castells, 1996) estão, pouco a pouco, se transformando em ambiente generalizado de acesso e controle da informação por redes telemáticas sem fio, criando zonas de conexão permanente, ubíquas, os territórios informacionais.

Na atual fase da mobilidade e das redes sem fio, estamos imersos no que alguns autores identificam como uma nova relação com o tempo, com o espaço e com os diversos territórios. Trata-se de formas de compressão espaço-temporal (Harvey, 1992), de desencaixe (Giddens, 1991), de desterritorialização (Deleuze, 1980), de espaços líquidos (Bauman, 2001), de novos nomadismos (Maffesoli, 1997). Aqui entram em jogo crises de fronteiras: do sujeito, da identidade, do espaço geográfico, da cultura, da política, da economia. A sensação, na globalização atual, é de perdas de fronteiras, de desterritorialização, mas também de novas territorializações. Discutimos essa questão anteriormente (Lemos, 2006), mostrando como se desenvolvem processos de territorialização e de desterritorialização com tecnologias móveis.

Como nos ensina Lefebvre (1970, 1986), o urbano é a alma das cidades e uma nova cidade institui por sua vez uma nova urbanidade. Assim sendo, podemos dizer que a nova forma física das cidades, a cibercidade, institui uma nova «alma» dessa cidade, o novo urbano, a ciberurbe<sup>2</sup>. A cibercidade alimenta e cria a ciberurbe, que por sua vez alimenta e cria a cibercidade; como a dinâmica do virtual e do atual constitui a realidade (Lévy, 1995; Shields, 2003). Qual a característica das novas formas midiáticas emergentes com a mobilidade telemática das cibercidades contemporâneas?

1. Ver os sites Carnet de Notes (<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/andrelemos/>), MuniWireless (<http://www.muniwireless.com/>), Wi-Fi Net News, WNN (<http://wifinetnews.com/>), Smart Mobs (<http://www.smartmobs.com/>), Observatório das Cibercidades (<http://www.facom.ufba.br/ciberpesquisa/cibercidades/disciplinas/>), Mobile Communication (<http://mobilesociety.ning.com/>), Urban Tapestries (<http://urbantapestries.net/weblog/>), entre outros, para informações atualizadas sobre projetos envolvendo diversas cidades e redes sem fio ao redor do mundo.

2. Lembramos, de passagem, que a “urbe” era o lugar ritualístico de onde surgia uma cidade (dos heróis fundadores), lugar de culto que devia ser protegido a toda prova da tomada por invasores. Tomar a “urbe” era conquistar a alma da cidade; logo conquista-la definitivamente.



## MOBILIDADE E MÍDIAS DE FUNÇÕES PÓS-MASSIVAS

A relação entre mídias de massa e cidades surge a partir do século XVI com a formação da opinião, do público, primeiro pela imprensa e, mais tarde, com os meios audiovisuais como o rádio e a televisão. Como diz Gabriel de Tarde em relação ao jornalismo e à formação do público: “O público só pôde começar a nascer após o primeiro grande desenvolvimento da invenção da imprensa, no século XVI. O transporte da força a distância não é nada, comparado a esse transporte do pensamento a distância” (Tarde, 2005: 10). O transporte à distância do “pensamento e da força”, que vão criar as redes das primeiras cidades modernas, vão ganhar novas dimensões nos séculos XIX com a revolução industrial e as mídias de função massiva, e no final do século XX e início desse século XXI, com a era pós-industrial e a emergência de processos comunicativos com funções pós-massivas.

Se na cidade industrial os meios de massa configuram o espaço urbano (a imprensa, o rádio, o telefone e a televisão foram e ainda são fundamentais para definir relações de trabalho, de moradia, a constituição dos subúrbios e enclaves urbanos), na cibercidade contemporânea estamos vendo se desenvolver uma relação estreita entre mídias com funções massivas (as «clássicas» como o impresso, o rádio e a TV), e as mídias digitais com novas funções que chamaremos aqui de «pós-massivas» (internet, e suas diversas ferramentas como *blogs*, *wikis*, *podcasts*, redes P2P, *softwares* sociais, e os telefones celulares com múltiplas funções). A evolução do binômio cidade-comunicação acompanha o desenvolvimento das tecnologias de comunicação. Se as cidades da era industrial constituem sua urbanidade a partir do papel social e político das mídias de massa, as cibercidades contemporâneas estão constituindo sua urbanidade a partir de uma interação intensa (e tensa) entre mídias de função massiva e as novas mídias de função pós-massiva.

O que são funções massivas e pós-massivas? Por função massiva compreendemos um fluxo centralizado de informação, com o controle editorial do pólo da emissão, por grandes empresas em processo de competição entre si, já que são financiadas pela publicidade. Busca-se, para manter as verbas publicitárias, sempre o *hit*, o sucesso de «massa», que resultará em mais verbas publicitárias e maior lucro. As mídias de função massiva são centradas, na maioria dos casos, em um território geográfico nacional ou local. As mídias e as funções massivas têm o seu (importante) papel social e político na formação do público e da opinião pública na modernidade. As funções massivas são aquelas dirigidas para a massa, ou seja, para pessoas que não se conhecem, que não estão juntas espacialmente e que assim têm pouca possibilidade de interagir. Não há estrutura organizacional nas massas, tampouco tradição, regras. Segundo Ortega y Gasset (1962), a massa

é composta pelo «homem médio», diferente do homem culto humanista. E para Simmel, “as ações da massa apontam diretamente para o objetivo e procuram alcançá-lo pelo caminho mais rápido: este faz com que elas sejam sempre dominadas por uma única idéia, a mais simples possível” (Simmel *apud* Wolf, 2005: 7).

As mídias de função pós-massiva, por sua vez, funcionam a partir de redes telemáticas em que qualquer um pode produzir informação, «liberando» o pólo da emissão, sem necessariamente haver empresas e conglomerados econômicos por trás. As funções pós-massivas não competem entre si por verbas publicitárias e não estão centradas sobre um território específico, mas virtualmente sobre o planeta. O produto é personalizável e, na maioria das vezes, insiste em fluxos comunicacionais bi-direcionais (todos-todos), diferente do fluxo unidirecional (um-todos) das mídias de função massiva. As mídias de função pós-massiva agem não por *hits*, mas por «nichos», criando o que Chris Anderson (2006) chamou de «longa cauda», ou seja, a possibilidade de oferta de inúmeros produtos que são para poucos, mas que pela estrutura mesma da rede, se mantêm disponíveis. Dessa forma, um autor não precisa necessariamente passar para uma grande produtora de *hits* para viver de sua obra. Com novas ferramentas de funções pós-massivas, ele pode dominar, em tese, todo o processo criativo, criando sua comunidade de usuários, estabelecendo vínculos abertos entre eles, neutralizando a intermediação e interagindo diretamente com um mercado de nichos. Experiências na internet com *blogs*, gravadoras e músicos, *softwares* livres, *podcasting*, *wikis*, entre outras, mostram o potencial das mídias de função pós-massivas. Essas vão insistir em três princípios fundamentais da cibercultura: a liberação da emissão, a conexão generalizada e a reconfiguração das instituições e da indústria cultural de massa (Lemos, 2004, 2005).

Mais do que informativas, como as mídias de massa, as mídias pós-massivas vão criar processos mais comunicativos, por troca bidirecional de mensagens e informações entre consciências. Novas ferramentas comunicacionais com funções não massivas, como os *blogs*, os *podcasts*, os *wikis*, os fóruns de discussão, os *softwares* sociais, não funcionam pela centralização da informação, não estão necessariamente ligados a empresas de comunicação, não se limitam a apenas enviar informação, não estão necessariamente ligados à publicidade e ao *marketing* que pagam as emissões, não são concessões do Estado e não se limitam a uma cobertura geográfica precisa. Diferentemente dos meios de massa, os meios de função pós-massiva permitem a personalização, a publicação e a disseminação de informação de forma não controlada por empresas ou por concessões de Estado. As ferramentas com funções pós-massivas insistem em processos de conversação, de interações, de comunicação, em seu sentido mais nobre, tendo aí uma importante dimensão política, como veremos mais adiante.



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

No entanto, devemos pensar em termos de função e não de dispositivo, já que as funções massivas e pós-massivas estão presentes tanto nas mídias analógicas como nas digitais. Por exemplo, um grande portal na internet ou um grande site de busca ou jornalístico tenta desempenhar funções massivas, enquanto que mídias analógicas como *fanzines*, *flyers* e rádios comunitárias, buscam desempenhar funções pós-massivas, de nicho. Conseqüentemente, temos hoje um enriquecimento da paisagem comunicacional pela oferta de mais opções de acesso, de emissão livre e de circulação em redes planetária.

Hoje convivem, em permanente tensão, mídias desempenhando papéis massivos e pós-massivos, reconfigurando a indústria cultural e as cidades contemporâneas. Conseqüentemente, *blogs* surgem com funções pós-massivas e tencionam publicações massivas, como as empresas jornalísticas. Essas, por sua vez, contratam «blogueiros» e, enquanto publicações mediadas por profissionais (jornalistas), podem aferir e criticar o «jornalismo cidadão» pós-massivo, por exemplo. Funções massivas existem na internet e nas novas mídias digitais, como nos grandes portais jornalísticos, nos grandes *hubs* que concentram o acesso na rede (Barabási, 2003), nos rádios, nos jornais e na TV que veiculam seus programas (massivos) pela grande rede. Da mesma forma, funções «pós-massivas» já aparecem nos rádios, na TV e nas publicações impressas com as ações para «nichos», como as rádios por satélite, a TV paga, as publicações impressas para públicos específicos, embora a estrutura empresarial, nesses casos, continue a mesma das mídias de funções unicamente massivas.

Devemos pensar não em dualismos simplórios, mas em reconfiguração de sistemas. Podemos dizer, por exemplo, que a internet é uma ambiente midiático onde existem funções massivas (a TV pela *Web*, os grandes portais ou máquinas de busca) e pós-massivas (*blogs*, *wikis*, *podcasts*). A TV tem funções de massa (TV aberta) e pós-massiva, ou de nicho (como os canais pagos). Essa nova configuração comunicacional, mais rica, já que nos oferece cada vez mais funções massivas e pós-massivas, vai causar uma crise e alguns impactos importantes para a configuração das novas relações sociais e comunicacionais (crise do *copyright*, «jornalismo cidadão», *softwares* livres, trocas de arquivos em redes P2P etc.). A cultura «pós-massiva» das redes, em expansão, mostra os impactos sócio-culturais das tecnologias digitais em um território eletrônico móvel em crescimento planetário. A cibercultura instaura assim uma estrutura midiática ímpar (com funções massivas e pós-massivas) na história da humanidade onde, pela primeira vez, qualquer indivíduo pode produzir e publicar informação em tempo real, sob diversos formatos e modulações, adicionar e colaborar em rede com outros, reconfigurando a indústria cultural (Lemos, 2003).



Vários analistas mostram que há hoje uma crise no modelo produtivo e econômico da indústria cultural massiva, embora isso não signifique necessariamente a sua aniquilação. Há, portanto, reconfiguração e «remediação» (Bolter & Grusin, 2000). Jornais fazendo uso de *blogs* (uma reconfiguração em relação aos *blogs* e aos jornais) e de *podcasts*. *Podcasts* emulam programas de rádio e rádios editam suas emissões em *podcasts*. A televisão faz referência à internet, a internet remete à televisão. A televisão usa promoções via celulares e SMS e os celulares veiculam, em alguns países, trechos de emissões da TV. Os autores americanos Bolter e Grusin (2000) vão chamar esta reconfiguração de remediação (*remediation*). Trata-se efetivamente de «remediações» na esfera das mídias, mas também de reconfigurações de práticas sociais e de instituições (organizações, leis). Temos hoje o modelo de funções massivas da indústria cultural dos séculos XVIII a XX e o modelo de funções pós-massivas, caracterizado pelas mídias digitais, as redes telemáticas e os diversos processos «recombinantes» de conteúdo informacional emergentes a partir da década de 1970.

O que interessa agora é pensar as funções pós-massivas de emissão e recepção da informação em mobilidade para compreendermos o que está em jogo com os dispositivos móveis digitais nas cidades. Devemos então compreender a cibercidade, a ciberurbe e a mobilidade informacional dentro desse novo quadro midiático. Se eram raras as formas de emissão e circulação de informação nas cidades da mídia de massa (era possível circular *fanzines*, criar uma rádio pirata ou de bairro, mas com limitações claras de acesso e de produção), eram ainda mais raras as possibilidades de emissão e circulação de informação pelo indivíduo em movimento. O cidadão da cidade industrial pode receber informações massivas, mas não tem muita mobilidade para produzir e enviar informações. Da mesma maneira, as formas de comunicação interpessoal estavam limitadas ao confinamento (casa, escritório, fábrica), ou a aparelhos públicos (orelhões) ou rádio amador (“faixa cidadão”) que já refletiam esse desejo de uma comunicação instantânea, móvel e ubíqua.

Na comunicação massiva, o sujeito pode escolher como e que tipo de informação receber, mas não pode dialogar já que tem pouca possibilidade de emissão e de circulação de informação. Na maioria dos casos, o acesso à informação acontece por dispositivos (TV, rádio) em espaços privados (carro, casa, escritório), com exceção do meio impresso, que permite a leitura em movimento, como os jornais e revistas, e do rádio, que permite a portabilidade e o acesso em movimento. No entanto, não há possibilidade de emissão da informação. A atual configuração comunicacional nos coloca em meio a novos processos «pós-massivos» que vão permitir emitir, circular e se mover ao mesmo tempo. A mobilidade informacional é o diferencial atual.



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

O desenvolvimento da computação móvel e das novas tecnologias sem fio (*laptops, palms*, celulares) estabelece, no começo do século XXI, a passagem do acesso por «ponto de presença» (internet fixa por cabos), ao «ambiente generalizado de conexão» (internet móvel sem fio, telefones celulares, redes *bluetooth* e etiquetas de radiofrequência, RFID), que envolvem o usuário, em plena mobilidade. As cibercidades da cibercultura estão se constituindo hoje como “ambientes generalizados de acesso pessoal e móvel à informação”, constituindo um “território informacional”.

Cria-se nas cidades contemporâneas zonas de controle de emissão e recepção de informação digital do indivíduo, em mobilidade e no espaço público, potencializando novas práticas sociais: contato pelo tempo real e o acesso informacional (e não pelo espaço compartilhado entre corpos, tempo fluido fora da agenda fechada), banalização das conexões (relações empáticas, não solenes, laicas), formas novas de reforço identitário e social, e novos tipos de auto-exposição (YouTube, *blogs*, Flickr, Orkut). As cibercidades contemporâneas tornam-se «máquinas de comunicar» a partir de novas formas de apropriação do espaço urbano – escrever e ler o espaço de forma eletrônica por funções «locativas» (*mapping*, geolocalização, *smart mobs*, anotações urbanas, *wireless games*), trazendo novas dimensões do uso e da criação de sentido nos espaços urbanos. Emergem, também, novas formas de controle e vigilância nos territórios informacionais.

### TERRITÓRIOS INFORMACIONAIS

Por territórios informacionais compreendemos áreas de controle do fluxo informacional digital em uma zona de intersecção entre o ciberespaço e o espaço urbano. O acesso e o controle informacional realizam-se a partir de dispositivos móveis e redes sem fio. O território informacional não é o ciberespaço, mas o espaço movente, híbrido, formado pela relação entre o espaço eletrônico e o espaço físico. Por exemplo, o lugar de acesso sem fio em um parque por redes Wi-Fi é um território informacional, distinto do espaço físico parque e do espaço eletrônico internet. Ao acessar a internet por essa rede Wi-Fi, o usuário está em um território informacional imbricado no território físico (e político, cultura, imaginário, etc.) do parque, e no espaço das redes telemáticas.

O território informacional cria um lugar, dependente dos espaços físico e eletrônico a que ele se vincula. O território informacional é assim uma heterotopia (Foucault, 1984). O lugar se configura por atividades sociais que criam pertencimentos (simbólico, econômico, afetivo, informacional). O lugar é a fixação enquanto que o espaço é a abertura (Tuan, 2003), já que precisa de tempo e de experiência para se constituir. Alain Bourdin mostra que o vínculo



social se dá na construção de um território de pertença, de um espaço fundador. Todo grupo social é, por princípio, associado a um território, fundando o lugar em relação à generalidade do espaço. O local é

fundador da relação com o mundo do indivíduo, mas igualmente da relação com o outro, da construção comum do sentido que faz o vínculo social. Sua irredutibilidade se funda numa diferenciação radical entre a co-presença e a comunicação através dos dispositivos e artefatos... (Bourdin, 2001: 36).

Muniz Sodré (1988) chama atenção para as idéias de território e lugar mostrando que na filosofia antiga, em Aristóteles (na Física), não há uma idéia de espaço, mas de *topos*, ou seja, do lugar marcado pelo corpo. Da mesma forma, para Martin Heidegger (1964), o lugar (habitado) é construído, como o modo de ser do homem no mundo. O espaço é um *abstractum* enquanto que o lugar é um *topos*. O território funda um lugar. A idéia de território informacional está vinculada a essa forma identitária, criando um «lugar informacional» que se diferencia do espaço abstrato. Uma zona Wi-Fi em uma praça, por exemplo, é um lugar social onde se apresenta uma heterotopia de acesso/controlado informacional.

Todo território é um lugar social de controle de fronteiras, já que “*la soberanía se ejerce en los límites de un territorio*” (Foucault, 2006: 27). Os territórios informacionais são lugares onde se exercem controles do fluxo de informação na ciberurbe marcada pela imbricação dos espaços eletrônico e físico. Beslay e Hakala, por exemplo, usam a imagem da «bolha» para definir esse «*digital territory*». Pensar em termos de território digital permite visualizar a fronteira do fluxo informacional e nos coloca questões políticas relativas à privacidade, ao controle e à vigilância.

*A bubble is a temporary defined space that can be used to limit the information coming into and leaving the bubble in the digital domain. (...) The vision of the bubble is defined to gather together all the interfaces, formats and agreements etc. needed for the management of personal, group and public data and informational interactions* (Beslay e Hakala, 2005).

Assim, as redes telemáticas planetárias de informação, em relação concreta com os espaços urbanos, constituem novos territórios informacionais. Esses se caracterizam como o interstício, como a interface das redes telemáticas e das redes físicas das cidades e seus espaços «de lugar» (Castells, 1996) – rua, cafés, restaurantes, pontos de ônibus, metrô, hotéis, praças, etc., criando um



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

ambiente generalizado de acesso onde qualquer pessoa pode, dentro do seu «território informacional» constituído através de suas senhas de acesso, enviar e receber informações multimodais, em mobilidade. Redes de internet sem fio Wi-Fi e Wi-Max, redes *bluetooth* e RFID de curto alcance, redes de telefonia celular (GSM, CDMA, EDGE) espalham-se pelo mundo e diversas cidades estão hoje implementando e ampliando os territórios informacionais. Esse desenvolvimento é hoje a ponta de lança de implementação tanto de redes como de dispositivos para uso nas metrópoles e no meio rural.

Trata-se então de uma nova forma de mobilidade: a mobilidade por fluxos de informação, por territórios informacionais, que altera e modifica a mobilidade pelos espaços físicos da cidade, como a possibilidade de acesso, produção e circulação de informação em tempo real. Por exemplo, o uso de celulares e sistemas de localização pode mudar a prática do uso do transporte urbano. Com um telefone celular, o usuário pode se informar, em tempo real, sobre o horário da passagem de um ônibus, podendo alterar a forma de «espera», e criar novas dinâmicas de movimento no espaço físico ao redor dessa atividade social. Assim, mobilidades informacionais criam gestões fluidas do tempo e, conseqüentemente, do espaço. Não há descolamento entre os espaços e as correlatas mobilidades, mas a intersecção entre espaço eletrônico e espaço físico, criando os territórios informacionais.

3. agosto 2006, in  
[http://diplo.uol.com.  
br/2006-08,a1379](http://diplo.uol.com.br/2006-08,a1379)

Manuel Castells, em recente artigo publicado no *Le Monde Diplomatique*<sup>3</sup> mostra que a dinâmica dos três princípios da cibercultura (emissão, conexão e reconfiguração), pode modificar a prática política e as relações sociais em meio às novas tecnologias da mobilidade. Para Castells, há uma falta de legitimidade da política comandada pelos meios de massa. Hoje, com novas as formas de publicização da informação, que o autor espanhol chama de *mass self communication*, ou a «comunicação de massa pessoal», novas formas políticas e sociais emergem. As novas funções pós-massivas constituem uma cultura da mobilidade inédita, com implicações sociais, estéticas, comunicacionais e políticas planetárias. Para Castells (2006), essa nova forma de comunicação

está presente na internet e também no desenvolvimento dos telefones celulares. Estima-se que haja atualmente mais de um bilhão de usuários de internet e cerca de dois bilhões de linhas de telefone celular. Dois terços da população do planeta podem se comunicar graças aos telefones celulares, inclusive em lugares onde não há energia elétrica nem linhas de telefone fixo.

O que constitui essa nova prática da «comunicação de massa pessoal» é o controle individual e a partilha coletiva da informação em mobilidade com

alcance planetário e a difusão imediata. Esses novos formatos midiáticos podem criar novas práticas da política já que os indivíduos estariam aptos a realizar uma «rebelião crítica». Há possibilidades reais que eles “comecem a agir sobre a grande mídia, a controlar as informações, a desmenti-las e até mesmo a produzi-las” (*idem*). O fenômeno das mobilizações sociais para coordenar atividades corriqueiras e políticas via dispositivos móveis, que Rheingold (2004) chama de “*smart mobs*” é visto por Castells como um fenômeno decisivo:

essa onda mobilizadora, apoiada por redes de comunicação entre telefones celulares obteve efeitos impressionantes na Coreia do Sul, nas Filipinas, na Ucrânia, na Tailândia, no Nepal, no Equador, na França... Pode obter um efeito imediato, como em abril passado na Tailândia, com a destituição do primeiro-ministro Thaksin Shinawatra pelo rei Bhumibol Adulyadej. Ou na Espanha, com a derrota, nas eleições legislativas em março de 2004, do Partido Popular de José Maria Aznar.

Castells compreende bem o que chamei mais acima de reconfiguração. Não se trata de uma oposição simplória entre o poder das mídias massivas e a “rebelião” associada aos movimentos sociais por meio dos novos dispositivos de comunicação pós-massivos, mas de uma mudança nas práticas sociais e comunicacionais que oferecem “à sociedade maior capacidade de controle e intervenção, além de maior organização política àqueles que não fazem parte do sistema tradicional” (*idem*).

Dentre as tecnologias móveis, o telefone celular tem sido o dispositivo maior da convergência tecnológica e da possibilidade de exercício efetivo dessa “rebelião” política, mas também de constituição de relações sociais por contato imediato, seja através de voz, SMS, fotos ou vídeos.

## TELEFONE CELULAR E ESPAÇO URBANO

Experiências mostram a redefinição dos espaços urbanos pelas tecnologias informacionais em várias cidades do mundo com ações as mais diversas através de telefones celulares, *palms* e *laptops*, desde pagamentos de estacionamento, contas, passando pelo acesso a informações «locativas» para saber a programação de um teatro, ou a história de um monumento, até o acesso ao menu de um restaurante, ou as impressões de seus usuários apenas passando por esses lugares com os dispositivos ativados.

A ciberurbe, a alma virtual das cibercidades, configura-se, cada vez mais, por práticas sociais que emergem dessa mobilidade informacional digital (trocas de SMS, comutadores e trabalhadores nômades, ocupações de espaços urbanos conectados, jogos por dispositivos móveis em mobilidade no espaço urbano,



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

anotações eletrônicas digitais, *mobile blogs*, trocas de textos, vídeos e fotos por celulares). Um exemplo interessante desse novo nomadismo por redes sem fio e tecnologias portáteis é o fenômeno que vêm sendo chamado, em São Francisco, de Beduínos *high-tech*. Sabemos que os Beduínos são povos nômades originários da península arábica e que vagam hoje pela África do norte. São nômades, mas possuem um território, já que, como diz Deleuze, eles seguem trajetos costumeiros, passando de ponto a ponto (por exemplo uma fonte de água). Mas os pontos só existem para serem abandonados, e o que vale é o que está entre os pontos. Por isso Deleuze mostra que a vida do nômade é o *intermezzo*.

Os novos nômades *high-tech* surgem, buscando passar de ponto de acesso a ponto de acesso. Agora o ponto de parada não é a fonte de água, mas o *coffee shop* ou sua zona de conexão sem fio ao ciberespaço no espaço urbano público. O território do Beduíno *high-tech* não é o deserto, mas o território informacional criado pela intersecção do espaço físico com o ciberespaço nas metrópoles contemporâneas. Eles trabalham e vivem de conexão *wireless* em conexão *wireless*. Os novos beduínos, munidos de tecnologias sem fio como *laptops* Wi-Fi e *smart phones*, aliam mobilidade física no espaço público com a mobilidade informacional pelo ciberespaço, redimensionando as práticas e a constituição do (no) espaço físico. O seu objetivo não é o *intermezzo*, o que fica entre os pontos, não é abandonar os lugares, mas buscar o seu território informacional de onde ele se conecta à rede. Fisicamente ele se desloca entre pontos para, eletronicamente, poder passear pelo ciberespaço<sup>4</sup>.

Vários projetos com tecnologias móveis têm colocado em jogo a relação de apropriação do espaço público. Vou mostrar alguns exemplos. Trata-se, como venho insistindo, em formas de apropriação dos espaços das cidades por intermédio de dispositivos móveis, criando territórios informacionais onde os usuários podem reconhecer outros usuários, anotar eletronicamente um espaço, deixando sua marca com um texto, uma foto, um som ou um vídeo, localizar ou mapear percursos ou objetos urbanos, ou mesmo jogar, tendo como pano de fundo ruas, praças e monumentos do espaço urbano.

O projeto “mobotag. connecting your city with mobile tags”<sup>5</sup>, por exemplo, permite que por envio de *e-mail* qualquer pessoa possa anexar informação a um espaço urbano. Trata-se de apropriação do espaço por “anotação eletrônica”, criando um “lugar”, no meio do “vazio” de sentido do espaço urbano. Como diz o projeto: “Tag any street address in NYC with your mobile phone!. Send a text message to *nyc@mobotag.com* with your address. Add tag with picture, text, video, or sound”. Aqui as práticas de anotação das mídias locativas são muito próximas daquilo que os surrealistas, dadaístas e situacionistas buscavam pela deriva e pela ocupação de espaços das cidades nas décadas de 1950 e 1960. Eles

4. (Para mais sobre os Beduínos de São Francisco, vejam a matéria do *San Francisco Chronicle*: Where neo-nomads' ideas percolate / New 'bedouins' transform a laptop, cell phone and coffeehouse into their office <http://www.sfgate.com/cgi-bin/article.cgi?f=/c/a/2007/03/11/BEDOUINS.TMP>. Vejam também sobre esse tema o projeto da mochila do Beduíno, a Wi-Fi Bedouin <http://www.techkwondo.com/projects/bedouin/index.html>.

5. <http://turbulence.org/Works/mobotag/>

realizavam pequenas performances (como leituras, por exemplo), transformando o andar no espaço público em uma arte. Essas práticas, como as atuais com celulares, laptops, GPS ou etiquetas RFID, buscam criar formas de apropriação dos espaços das cidades, cada vez mais impessoal, frio e racionalizado. Talvez possamos pensar nessa nova forma de "publicação" e de "contato permanente" com o outro, como uma apropriação pela "superfície", como formas de escrita e de leitura das relações sociais e dos espaços: uma experiência ao mesmo tempo social e estética. Como disse Simondon, *"a polaridade característica da vida está no nível da membrana"*.

Da mesma forma, no projeto Flagr<sup>6</sup>, o usuário pode, por celular, enviar um *e-mail* com suas impressões sobre os lugares interessantes na cidade. Esses lugares aparecem em mapas e passam a formar uma leitura livre e coletiva do espaço público. Trata-se, com efeito, de uma espécie de *bookmark* do mundo real. Mais uma vez, vemos aqui formas de criar e de dar sentido a lugares da cidade, como uma marca do ver, colocada em mapas para que outros vejam também. Simmel mostra como o estrangeiro é a figura mesma do urbano. O habitante da cidade está para Simmel em um estado de indiferença flutuante. Nesse sentido, talvez possamos ver a superfície das cidades como um lugar de sentido nessa experiência antropológica do passante, do *flâneur*, dos situacionistas, mas também dos novos conectados a dispositivos móveis e a redes sem fio que marcam os lugares públicos. Cria-se mesmo um lugar, algo dotado de sentido, na indiferenciação dos espaços urbanos. É por isso que o sociólogo francês Isaac Joseph vai dizer que "o território de um ator social ou de um grupo de autores é, além de toda a apropriação, uma região de papéis acessíveis" (Joseph, 1988).

Outro projeto interessante nesse sentido é Dodgeball<sup>7</sup>. O sistema permite que o usuário mande SMS para uma lista de amigos cadastrados dizendo onde ele está em um determinado momento. Assim, pessoas de sua lista de amigos que estiverem por perto podem ter a oportunidade de encontrá-lo. Busca-se mais uma vez o contato permanente, fazendo a ligação do espaço eletrônico e do espaço físico. O mesmo ocorre com o projeto Radar<sup>8</sup>, que mapeia e identifica os celulares cadastrados, criando zonas de acesso e de contato permanente, indicando onde estão os correspondentes. Por criar e potencializar redes de sociabilidade, esses projetos buscam significar o espaço urbano a partir do contato permanente com as comunidades individuais.

O projeto Imity<sup>9</sup>, similar aos dois anteriores, coloca pessoas em contato, identificando-as por redes *bluetooth* e telefones celulares. O interessante aqui é que o projeto permite que pessoas que só se conhecem *online* possam, caso estejam no mesmo lugar por acaso, se identificarem por redes *bluetooth*. Assim,

6. <http://www.flagr.com/>

7. <http://www.dodgeball.com/>

8. href="http://www.celldorado.com/AT/ADS/923303638/index.php?trackid=474153321&source=webgains&clickid=TFsF2jyXWQ.

9. <http://www.imity.com/>



## Cidade e mobilidade. Telefones celulares, funções pós-massivas e territórios informacionais

se você estiver em um bar e um amigo virtual (que você não sabe quem é fisicamente) estiver por perto, os telefones celulares se reconhecerão um ao outro e vocês poderão se encontrar pessoalmente, em real *life*.

Os projetos da HP, MScapers<sup>10</sup> e da Nokia<sup>11</sup> com realidade aumentada, mostram sistemas que permitem a navegação por informações das cidades apenas apontando o telefone celular para lugares ou objetos. Apontando o dispositivo, informações eletrônicas colam ao local. Projetos similares usam também esses dispositivos para auxiliar as pessoas (como guias turísticos) a encontrar e se localizar no espaço urbano<sup>12</sup>. Trata-se não apenas de escrita dos espaços por anotações e ou de reforçar laços sociais, mas de ampliar a leitura do espaço urbano através da superposição de camadas informacionais aos lugares do espaço público.

*The user simply points a cell-phone camera at a restaurant or office building, and, using GPS coordinates, software associates a hyperlink with the image. In the commercial world, some museums and tour companies--including one that takes people around San Francisco--use location-detecting gadgets to guide sightseers.*

Outros projetos são apontados no site “*we make money not art*”<sup>13</sup> a partir de trabalhos apresentados no *workshop* “som e tecnologias móveis”<sup>14</sup>. Como exemplos temos os trabalhos de Atau Tanaka, Guillaume Valadon e Christophe Berger sobre localização e navegação com celulares Wi-Fi onde

*(...) an interface that seeks to fuse elements of proximal interaction, geographic localization and social navigation to allow groups of wifi-equipped phone users to intuitively find friends, network connectivity or new music. (...) Once this spontaneous private network is established, the two users compare playlists based on various musical criteria. A song of interest to the first user is then copied using the phone Wifi connectivity.*

Os projetos citados acima permitem criar sentido por anotações do espaço público, por leituras de «realidades aumentadas» e colocar pessoas em contato «permanente», no meio do ambiente anônimo das grandes cidades, tentando criar, na «superfície», uma membrana, uma zona de contato e «acesso» e criar, recriar e fortalecer as redes de sociabilidade e a apropriação do urbano. Os «estrangeiros» do espaço urbano podem vivenciar novas experiências de viver o espaço das metrópoles, reforçando a existência dos territórios informacionais, insistindo em formas de navegação por informações no interstício do espaço eletrônico e do espaço público das cidades contemporâneas.

10. <http://www.mobilemusicworkshop.org/>

11. <http://www.technologyreview.com/Biztech/17807/>

12. Para mais detalhes ver Technology Review, “Your Phone as a Virtual Tour Guide”, in <http://www.techreview.com/Infotech/18746/>

13. <http://www.we-make-money-not-art.com/archives/009528.php>

14. <http://www.mobilemusicworkshop.org/>



Definitivamente à medida que vamos desplugando nossas máquinas de fios e cabos, à medida que redes de telefonia celular, *bluetooth*, RFID ou Wi-Fi fazem das nossas cidades máquinas comunicantes desplugadas e sem fio, paradoxalmente, vamos criando projetos que buscam exatamente o contrário, territorialização, ancoragem no espaço físico, acoplagem a coisas, lugares, objetos...

## CONCLUSÃO

A análise do urbano ganha força com a idéia de «laboratório urbano» desenvolvida pela Escola de Chicago nos anos 1930. Os sociólogos do começo do século XX e do fim do século XIX (Simmel, Tarde, Park) falam, grosso modo, de três formas de mobilidade. A primeira mobilidade é aquela que compreende o homem como um ser da locomoção, sendo que a cidade o transforma naquele que experimenta tudo pelo olhar, daí a figura do estrangeiro em Simmel, que vê tudo de fora. Transforma-se, com a cidade moderna, a experiência do «ouvir» (aqueles que contam algo, nas pequenas cidades e no meio rural), naquela do «ver», do que está agora desabrochando em uma «floresta de signos» (Baudelaire) diante dos «olhos».

A segunda mobilidade urbana é aquela da mobilidade social e do lugar de habitação. O habitante da cidade moderna se desloca constantemente e pode trocar de status e de papel social pela educação, pela profissionalização, pelo enriquecimento... A terceira é a que Simmel chama de mobilidade sem deslocamento, a mobilidade que cria uma massa, a mobilidade social pela moda que nos faz aderir ao comum e ao mesmo tempo nos diferenciar.

Talvez possamos, como hipótese, pensar hoje em uma quarta mobilidade, que é a mobilidade informacional, como uma capacidade cognitiva de deslizamento por bens simbólicos, por mensagens, por informações. No começo do século XX essa desterritorialização comunicacional ocorria pelos meios de massa: jornais, rádio, TV, revistas, e pelos meios interpessoais: correio, telefone. Aqui, o deslocamento pelos bens simbólicos era imóvel, na maioria das vezes, em espaços privados, sem possibilidade de emissão massiva. Hoje, no começo do século XXI, os territórios informacionais (agora telemáticos e digitais) estão em expansão planetária, utilizando ferramentas ubíquas e permitindo uma mobilidade informacional (emissão e recepção de informação) acoplada a uma mobilidade pelo espaço urbano. Os exemplos acima mostram formas de criar sentido, apropriar e estabelecer contatos através das superfícies dos espaços urbanos pelas tecnologias da mobilidade digital. Essa nova mobilidade informacional, a mobilidade tecnológica (a dos dispositivos), pode permitir uma nova maneira de compreender, dar sentido e criar vivências no espaço das cidades contemporâneas.



## REFERÊNCIAS

- ANDERSON, C. (2006). *A cauda longa: do mercado de massa para o mercado de nicho*. São Paulo: Campus.
- ANSAY, Pierre & Schoonbrodt, René (1989). *Penser la Ville. Choix de Textes Philosophiques*. Bruxelles: AAM editions.
- ASCHER, François (1995). *Métapolis: ou l'avenir des villes*. Paris: Éditions Odile Jacob.
- AURIGI, Alessandro & GRAHAM, Stephen (1998). *The Crisis in the urban public realm*. In *Cyberspace Divide: Equally, Agency and Policy in the Information Society* (D. Loader, ed.). London: Routledge.
- BARABÁSI, A-L (2003). *How Everything is Connected to Everything*. Plume
- BARNET, B. (2005). Infomobility and Technics: some travel notes. In: *CTheory*, vol. 28, n. 03, 27/10/2005, <http://www.ctheory.net>
- BATAILLE, G. (1949). *La Part Maudite*. Paris: Minuit.
- BAUMAN, Z. (2001). *Modernidade líquida*. Rio de Janeiro: Zahar.
- BESLAY, Laurent & HAKALA, Hannu (2005). *Digital Territory: Bubbles*. in *Vision Book*, [http://europa.eu.int/information\\_society/topics/research/visionbook/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/topics/research/visionbook/index_en.htm)
- BOLTER & GRUSIN (2000). *Remediation: Understanding New Media*. MIT.
- BOURDIN, Alain (2001). *A questão local*. Rio de Janeiro: DP&A.
- CASTELLS, M. (1996). *The Rise of the Network Society. The Information Age: Economy, Society and Culture* (volume 1). Oxford: Blackwell Publishers.
- \_\_\_\_\_ (2006). A era da intercomunicação. In *Le Monde Diplomatique*. <http://dipl.uol.com.br/2006-08,a1379>.
- COOPER, G.; GREEN, N. et alli. (2002). Mobile Society? Technology, distance, and presence. In *Virtual Society. Technology, Cyberbole, Reality* (S. Woolgar, ed.). Oxford: Oxford Press.
- DE TARDE, G. (2005). *A opinião e as massas*. São Paulo: Martins Fontes.
- DELEUZE, G. & GUATTARI, F. (1980). *Mille Plateaux. Capitalisme et Schizophrénie*. Paris: Les Editions de Minuit.
- FOUCAULT, M. (1979). *Microfísica do poder*. Rio de Janeiro: Graal.
- \_\_\_\_\_ (1984). De Outros Espaços. In *Architecture, Mouvement, Continuité* (trad. Pedro Moura; disponível em <http://www.rizoma.net/interna.php?id=169&secao=anarquitectura>)
- \_\_\_\_\_ (2006). *Seguridad, Territorio, Población: Curso en el Collège de France: 1977-1978, 1e. Ed.* Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica.
- GIDDENS, A. (1991). *As conseqüências da modernidade*. São Paulo: Unesp.
- GRAHAM, S. & MARVIN, S. (1996). *Telecommunications and the City*. London: Routledge.
- HARVEY, David (1992). *A condição pós-moderna*. São Paulo: Edições Loyola.
- HEIDEGGER, M. (1964). *Être et Temps*. Paris: Gallimard.
- JOSEPH, I. (1988). *El Transuente y El Espacio Urbano*. Buenos Aires: Gedisa Editorial.
- ITO, M. (2004). A New Set of Social Rules for a Newly Wireless Society. In *Japan Media Review* (17/07/04) in <http://www.ojr.org/japan/wireless/1043770650.php>.
- KATZ, J.E. & AAKHUS, M. (2002). *Perpetual Contact. Mobile communication, private talk, public performance*. Cambridge University Press.
- LEFEBVRE, H. (1986). *La production de l'espace*. Paris: Anthropos.
- LEFEBVRE, H. (1970). *La Révolution Urbaine*, Paris, Gallimard.

- LEMONS, A. (org) (2005). *Cibercidade II. Ciberurbe. A cidade na sociedade da Informação*. Rio de Janeiro: E-Papers.
- LEMONS, A. (org) (1964). *Cibercidade. As cidades na cibercultura*. Rio de Janeiro: E-Papers, 2004.
- LEMONS, A. (org) (2007). *Cidade Digital*. Salvador: EDUFBA.
- LEMONS, A. (2004). *Cibercultura e Mobilidade*. in LEMONS, André (org). *Comunicaciones Móviles*. In: *Razón y Palabra*, n. 41, Octubre/Noviembre 2004. México.
- LEMONS, A. *Cibercultura. Tecnologia e Vida Social na Cultura Contemporânea*., Sulina, Porto Alegre, 320p.
- LEMONS, A. (2006). *Cibercidade*. Verbete para o “Critical Dictionary of Globalisations”, disponível no site do Groupe d’Etudes et de Recherches sur les Mondialisations, in [www.mondialisations.org](http://www.mondialisations.org).
- LEMONS, A. (2006). *Ciberespaço e Tecnologias Móveis: processos de Territorialização e Desterritorialização na Cibercultura*. COMPÓS, Baurú, SP, junho de 2006.
- LUHMANN, N. (2001). *A improbabilidade da Comunicação*. Passagens, Vega, Lisboa.
- MAFFESOLI, M. (1997). *Du Nomadisme*. Vagabondages initiatiques., Paris, Livres de Poche.
- MARTINO, L. (2001). De qual comunicação estamos falando, in Hohlfedt, A., Martino, L, França, V, *Teorias da Comunicação. Conceitos, escolas e tendências*. Petrópolis, Ed. Vozes, 2001, pp.11-25.
- MEYROWITZ, J. (2004). Global Nomads in the digital veldt. In: *Revista Famecos*. Julho 2004, PUC-RS, Porto Alegre, pp. 23-30.
- MUMFORD, L. (1998). *A cidade na História*. SP, Martins Fontes, 4ª edição.
- MUSSO, P. *Critique des Réseaux*. Paris, PUF, 2003.
- MUSSO, P. *Télécommunications et philosophie des réseaux*., Paris, PUF, 1997.
- SASSEN, S. (2001). *The Global City*. New York, London, Tokyo. New Jersey, Princeton University Press, second edition.
- SCHRAGE, M. (2003). Wi-Fi, Li-Fi and Mi-Fi. In, *Technology Review*, vol. 106, no. 6, august, p.20.
- SHIELDS, Rob. (2003). *The Virtual*, Routledge, London and NY.
- SHIELDS, Rob. (2005). *The Virtuality of Urban Culture: Blanks, Dark Moments and Blind Fields*. Versão revisada de “Die Wirklichkeit der Städte”, Soziale Welt 16: Baden-Baden, Germany: Nomos Verlagsgesellschaft.
- SIMMEL, G. (1998). *La tragédie de la culture*, Paris, Rivages.
- SODRÉ, Muniz. *O Terreiro e a Cidade*. A forma social negro-brasileira. Petrópolis, Vozes, 1988.
- TOWNSEND, A. (2003). *Wired / Unwired: The Urban Geography of Digital Networks*, PhD dissertation, MIT, September.
- TUAN, Yi-Fu. (2003). *Space and Place*. The Perspective of Experience. University of Minnesota Press, Minneapolis/London.
- URRY, J. & SHELLER, M. (2006). *Mobile Technologies and the City*. Routledge, London and NY.
- WOLF, Mauro. (2005). *Teorias das Comunicações*. São Paulo, Martins Fontes.

